L'ENTOMOLOGISTE

(Directeur : Renaud PAULIAN)

Rédacteur en Chef : Pierre BOURGIN

Tome VI N° 1 Janvier-Février 1950

Les Cérambycides des Cévennes médianes

par le Dr H. Cleu

La « Note sur les Cérambycides des Cévennes », que MM. Verdier, Quezel-Ambrunaz et Rioux ont eu la bonne idée de publier dans l'*Entomologiste* (n°s 1-2, 1949), nous incite à donner aussi la liste des insectes de la même famille que nous avons capturés depuis quelques années dans un secteur voisin de la chaîne, dans les Cévennes médianes, entre la Montagne de Lozère et le Gerbier-de-Jonc.

Le rebord montagneux du Massif Central est dominé dans cette région par plusieurs sommets qui culminent à quelques centaines de mètres au-dessus du plateau, qu'ils bordent à l'est. Les uns, Tanargue et hauteurs de la forêt de Mazan, sont granitiques, les autres, Suc du Pal et Suc de Bauzon, sont volcaniques. L'altitude oscille entre 1000 et 1400 mètres, et la végétation est celle de l'étage du hêtre au point de rencontre du climat atlantique et du climat méditerranéen. Forêts de sapins et de hêtres, pâturages et prairies, bois de pins et landes de genêts, y forment les principaux biotopes.

Au-dessous de cette zone supérieure, l'Ardèche et ses affluents, dévalant ses pentes ardues, ont raviné le talus cévenol et modelé des chaînes perpendiculaires de moindre altitude, séparées par de profondes vallées. C'est ici, entre 300 et 800 mètres d'altitude, l'étage du châtaignier, avec des biotopes formés par la châtaigneraie, par des landes de genêts, de fougères ou de bruyères, par des bois de pins, par d'importantes colonies de chênes verts, par de verdoyantes cultures dans le fond des vallées. Le sol est granitique ou volcanique ; au sud du Tanargue, il est presque exclusivement composé de schistes cristallins.

Plus bas encore, entre le massif hercynien et sa bordure calcaire, une bande de Trias est en grande partie couverte de bois de pins à sous-bois de bruyères. Et c'est enfin, à une altitude de 250 à 400 mètres, la zone calcaire de bordure avec ses chaînons karstiques et ses garrigues à végétation méditerranéenne xérophile, où dominent le chêne pubes-

cent et l'oxycèdre. Centre de toute la région, la ville d'Aubenas, perchée sur un escarpement calcaire, domine la zone des garrigues, au débouché des vallées siliceuses et à proximité immédiate de la lisière des bois de pins de la zone triasique.

Nous avons rencontré, aux différents étages du bassin de l'Ardèche, les Cérambycides suivants :

Spondylini

Spondylis buprestoides L., dans les pins de la zone du Trias.

Prionini

Prionus coriarius L., dans les forêts de la montagne.
Ægosoma scabricorne Scop., aux environs d'Aubenas.

Cerambycini

Strangalia maculata Poda, partout.
Typocerus attenuatus L., dans la zone du Trias, vers Joyeuse.
Stenura nigra L., dans les garrigues.
Stenura melanura L., partout.
Sphenalia revestita L., dans les calcaires de Païolive, sur *Quercus*.
Pachytodes cerambyciformis Schrk., surtout en montagne.
Vadonia livida F., partout.
Vadonia unipunctata F., dans la région calcaire.
Leptura scutellata F., en montagne (Suc de Bauzon).
Leptura cordigera Fuessl., commun dans les environs d'Aubenas.
Leptura rubra L., dans les forêts de la montagne et aux environs d'Aubenas.
Leptura fulva Deg., partout.
Leptura dubia Scop., dans les forêts de la montagne, surtout à Mazan, où la femelle présente une grande variabilité de teintes, avec des élytres tantôt rouges, tantôt d'un noir profond, tantôt rouges avec la suture plus ou moins largement bordée de noir, tantôt noirs avec les épaules plus ou moins largement teintées de rouge.
Leptura sanguinolenta L., en montagne et aux environs d'Aubenas.
Leptura hybrida Rey, en montagne (Tanargue et forêt de Mazan).
Leptura maculicornis Deg., en montagne (Tanargue, Le Pal, Mazan).
Grammoptera variegata Germ., dans les garrigues (Rochecolombes).
Grammoptera ruficornis F., dans les garrigues (Rochecolombes, Païolive).
Gaurotes virginea L., partout, mais peu commun.
Evodinus interrogationis L., en montagne, Suc de Bauzon.
Rhagium inquisitor L., zone montagneuse et région d'Aubenas.
Rhagium mordax Deg., zone montagneuse (Tanargue).
Rhagium bifasciatum F., toute la zone montagneuse.
Stenopterus rufus L., partout.
Dilus fugax Ol., commun dans toute la basse région.
Gracilia minuta F., Aubenas.
Criocephalus rusticus L., dans les bois de pins de la montagne.
Criocephalus polonicus Moltsch. (= *ferus* Kraatz), dans les jardins d'Aubenas, sur les fruits mûrs, les pêches en particulier.
Hylotrupes bajulus L., commun dans la région d'Aubenas.
Rhopalopus clavipes F., apparaît avec une remarquable ponctualité vers le milieu de juillet dans les jardins d'Aubenas, où il mange les fruits mûrs.
Pyrrhidium sanguineum L., environs d'Aubenas et région calcaire.
Callidium fasciatum Vill., environs d'Aubenas.
Poecilium alni L., zone calcaire (Villeneuve-de-Berg).

Phymatodes testaceum L., partout, sous toutes ses formes.
Aromia moschata L. var. *nigrocyanea* Rtt., bords de rivières de la région calcaire (Saint-Sernin).
Purpuricenus koehleri L., commun à Aubenas et dans les environs, souvent sur les fruits mûrs.
Anaglyptus mysticus L., dans les forêts du Tanargue.
Plagionotus arcuatus L., à Aubenas.
Xylotrechus antilope Zett., sur un chêne pubescent, en bordure de la zône triasique (St-Julien-du-Serre).
Clytus arietis L., partout.
Clytus rhamni Germ., sur les fleurs, dans un maquis d'arbousiers et de micocouliers de la zone des schistes cristallins (Beaumont).
Clytanthus trifasciatus F., partout.
Clytanthus pilosus Forst., environs d'Aubenas.
Clytanthus varius Müll., dans les vallées siliceuses et la basse région.
Clytanthus figuratus Scop., aux environs d'Aubenas (Chazeau).
Clytanthus sartor Müll., environs d'Aubenas.
Cerambyx scopoli Fuessl., partout.
Cerambyx cerdo L., vallées siliceuses et région calcaire, sur les châtaigniers et les chênes.

Lamiini

Parmena balteus L., dans les garrigues calcaires sur *Euphorbia characias*, où il n'est pas rare.
Dorcadion fuliginator L., surtout dans les vallées siliceuses, celle de La Souche en particulier, mais aussi jusqu'en montagne (Col de la Croix de Bauzon) et dans la zone calcaire, plus rarement (Villeneuve-de-Berg).
Acanthocinus griseus F., Aubenas.
Acanthoderes clavipes Schrk., aux environs de Largentière, sur des troncs de peupliers (vallon de Landes).
Pogonochaerus dentatus Frcr., volcan d'Aizac.
Pogonochaerus hispidulus Pill., zone montagneuse et environs d'Aubenas.
Pogonochaerus ovatus Goeze, forêts de hêtres et sapins (Suc de Bauzon).
Pogonochaerus fasciculatus Deg., bois de pins sylvestres (Le Pal).
Mesosa curculionoïdes L., Aubenas et zone calcaire.
Tetrops praeusta L., partout.
Agapanthia violacea F., montagne (Le Pal) et région calcaire (Ruoms).
Agapanthia cardui L., partout.
Agapanthia dalhi Richt., région calcaire (Lagorce).
Oberea erythrocephala Schrk., dans les garrigues calcaires sur *Euphorbia characias*.
Phytoecia caerulescens Scop., région montagneuse (Le Pal).
Phytoecia rubropunctata Goeze, garrigues calcaires (Rochecolombe).
Phytoecia cylindrica L., en montagne et dans les vallées fraîches.
Phytoecia icterica Schall. (= *ephippium* F.), région calcaire.
Phytoecia pustulata Schrk., volcan d'Aizac.

Cette liste nous montre sans doute la rencontre dans cette région, dont l'étendue n'excède guère une cinquantaine de kilomètres en tous sens, avec une forte majorité d'espèces appartenant à la faune commune de l'Europe, de quelques espèces méditerranéennes, comme *Vadonia unipunctata*, *Dilus fugax*, *Clytanthus trifasciatus* et *Oberea erythrocephala*, de quelques montigènes, comme *Leptura scutellata*, *Leptura hybrida* et *Leptura maculicornis*, et de deux insectes occidentaux,

Dorcadion fuliginator et *Phytoecia rubropunctata*, mais elle n'illustre ni avec assez d'évidence ni avec une suffisante exactitude les caractères et la composition, cependant remarquables, de la faune de ce secteur de la chaîne cévenole. Les Longicornes, en effet, ne sont pas des témoins assez fidèles ni des représentants assez typiques d'un peuplement, parce que la plupart d'entre eux, relativement polyphages, suivent trop aisément la plante ou l'arbre qui assure leurs besoins, pour s'acclimater à sa suite et s'adapter même, s'il y a lieu, à un autre végétal, et parce que trop susceptibles, pour les mêmes raisons, d'être importés et répandus par la sylviculture ou l'exploitation forestière, et d'acquérir ainsi une distribution géographique artificiellement dispersée par l'agitation de l'homme. Aussi n'en avons-nous ici rencontré aucun dont l'aire puisse présenter un intérêt majeur pour le biogéographe, qui trouve au contraire, plus de satisfactions, à ce point de vue, dans l'étude d'autres groupes, celui des Chrysomélides par exemple, parmi les Phytophagoïdea, dont beaucoup d'espèces présentent une répartition géographique souvent caractéristique et qui fait beaucoup mieux entrevoir la genèse d'un peuplement naturel. Nous nous proposons de revenir plus longuement sur cette question dans un travail, en préparation, sur le peuplement entomologique du bassin de l'Ardèche.

Faune entomologique de quelques plantes spontanées de la région de Montpellier

I. - Les insectes des Dorycnium (fin)

par Jean SUIRE

Cette larve, longue d'une dizaine de mm., est d'un brun verdâtre à vasculaire plus foncée marquée de verruqueux petits et noirs sur fond clair et porteurs de poils bruns. La tête, l'écusson et les pattes sont noirs ; le clapet anal est bordé de brun foncé. Les fausses pattes peu développées sont armées de crochets noirs. Les stigmates petits sont de même couleur.

Cette chenille vit dans un abris formé d'un paquet de feuilles. Elle s'y chrysalide et éclos 15 jours après en juin-juillet.

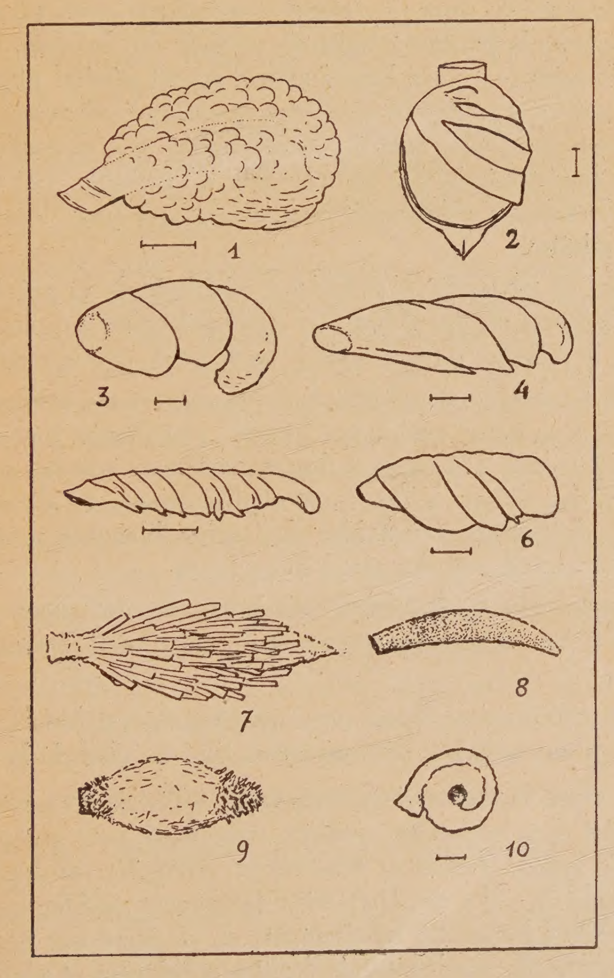
Se rapprochant encore plus d'un régime monophage, on peut découvrir en mai-juin, au sommet des inflorescences liées des *Dorycnium* et aussi des Lotus, les chenilles blanc jaunâtre à écusson d'un brun presque noir, de *Tachyptilia hirsutella* Cst.

Mais les quatre microlépidoptères les plus fréquents évoluant également sur ces deux groupes de plantes appartiennent au genre *Stomopterix*.

On trouve communément en effet sur les *Dorycnium*, *S. bigutella* H. S.; *vorticella* Sc., *anthylidella* Hb. et *toeniolella*.

Leurs larves se différencient assez aisément entre elles.

La chenille de *bigutella* est de beaucoup la plus commune elle se rencontre, peut-on dire, sur tous les pieds des *Dorycnium* des garrigues



Principaux fourreaux de chenilles se rencontrant sur les *Dorycnium*
1. *Haploptilia spumosella* Stgr. — 2. *H. mongetella* Chret. — 3. *H. acrisella* Mill. — 4. *H. congeriella* Stgr. — 5. *H. joanissella* Suire. — 6. *H. medelichensis* Krone. — 7. *Amicta febretta* Boyer. — 8. *Oreopsyche silphella* Mill. — 9. *Phalacropteryx grasslinella* Bad. — 10. *Cochliotheca crenulella* Br.

montpelliéraines, mais a été signalée aussi, par J. de JOANNIS, sur *Genista anglica* L.

Longue d'environ 6 mm., son corps est entièrement blanc jaunâtre virant légèrement au gris à son extrémité postérieure. Sa tête est brun foncé ainsi que le bouclier thoracique du 1er segment. Celui-ci laisse voir à son bord antérieur la couleur foncière de la larve. Cette plaque se continue latéralement par deux taches brunes. La totalité du corps est ponctuée de saillies lenticulaires à reflets nacrés, au nombre de 10, très distinctes sur les segments II et III, mais bien plus petites et moins nettes sur le reste du corps. Le clapet anal marron, mais plus clair que la tête, recouvre la presque totalité du segment qui le porte. Les pattes bien développées sont aussi brunes mais d'aspect général plus clair que la tête à cause surtout des espaces intersegmentaires blanchâtres. Quant aux membraneuses, elles sont de même couleur que le corps, mais assombries à leur extrémité par une couronne de crochets. Les anales dépourvues de plaques chitineuses importantes, sont bien développées et à tonalité grisâtre.

La larve, de *vorticella* se différencie aisément de la précédente par une taille légèrement plus grande, sa couleur foncière rougeâtre, sa tête brun clair, la présence sur le deuxième segment de quatre lunules noires.

Quant à la chenille d'*anthylidella*, elle est presque entièrement noirâtre surtout à sa partie antérieure. Sa tête et sa plaque thoracique sont franchement noires. Les espaces intersegmentaires restent, par contre, blanchâtres. La dorsale mince, souvent discontinue, est de même couleur. Chez de nombreux individus des taches blanches se rencontrent latéralement surtout près des pattes thoraciques.

La chenille enfin de *toeniolella* est jaune avec sur chaque segment, du 3e au 11e une large bande transversale rouge foncé. Sa tête est brun jaunâtre.

Souvent cette dernière espèce ne se nymphose pas dans la loge où elle a vécu, mais au contraire, dans un cocon tissé au pied de la plante.

Comme toutes les larves de *Stomopteryx*, celles de ces quatre espèces vivent isolées dans les feuilles repliées, notamment pour *anthylidella* sur *Onobrychis sativa*, *Trifolium pratense* et *Anthyllis vulnerariae*. Mais la faible taille de celles des *Dorycnium* les force à modifier quelque peu ces abris. Aussi les quatre représentants de ce genre que nous rencontrons ici édifient-ils une logette de feuilles imbriquées et plaquées, surtout pour *bigutella*, contre les branches.

Anthylidella et *vorticella* ont par contre plutôt tendance à construire les leurs à l'extrémité des pousses recourbées alors en crosse.

La nymphose comme l'évolution larvaire de ces *Gelechiidae* se passe isolément dans ces abris.

Ces *Stomopteryx* présentent deux générations, et même *bigutella*, dont l'activité n'est que peu ralentie durant l'hiver, paraît en posséder une troisième.

Bon nombre de Tineides poussent la spécifité bien plus loin dans le choix de leur plante hôte. Ceux du *Dorycnium* ne dérogent pas à cette règle et un exemple excellent nous est surtout fourni par le genre *Haploptilia* (*Coleophora*) représenté ici par six espèces ne se rencontrant dans la nature que sur ces plantes (1).

A l'exception de *mongetella* qui, née sur une graine, la vide, s'en fait un fourreau et ainsi vêtue, va attaquer d'autres siliques, les chenilles des autres espèces vivent ici aux dépens des folioles.

Ainsi que dans la majorité des cas chez les Coléophores, après une courte existence de mineuse dans le parenchyme foliaire, un fourreau est construit soit, selon l'espèce, avec les débris de feuilles, soit grâce à une sécrétion de la chenille.

Abritée par cet étui, la larve perce dans l'une des faces de l'épiderme foliaire un orifice circulaire par lequel, ses premiers segments seuls ayant pénétré, elle broutera la parenchyme. Ces dégâts très caractéristiques ne peuvent être confondus, tout au moins sur les *Dorycnium* qu'avec ceux de quelques Psychides polyphages appartenant surtout au genre *Cochliotheca*. Mais il faut noter en passant que ces perforations présentent toujours une déchirure de l'orifice de pénétration. Cet éclatement est dû au fait que bien souvent une partie de l'étui pénètre entre les deux épidermes, alors que chez les Coléophores, peut-être à cause de l'évasement en pavillon du fourreau, seuls les premiers anneaux se glissent entre la membrane, l'étui restant par conséquent plaqué au dehors.

L'entomologiste chassant sur les *Dorycnium* sera forcément intrigué par la forme curieuse de ces fourreaux dont l'aspect extérieur est d'ailleurs un critère suffisant pour en déterminer l'espèce.

La simple clef dichotomique suivante permettra de les nommer :

1 — Fourreau formé par l'enveloppe d'un fruit ou d'une graine .... **H. mongetella** Chrit.

— Fourreau entièrement de soie sécrétée par la chenille et muni de deux pallium gaufrés, latéraux **H. spumosella** Stgr.

---

(1) Si l'on excepte *H. acrisella* qui peut vivre accidentellement sur *Bonjeania* (*Dorycnium*) *hirsuta* L.

— Fourreau formé par les folioles préalablement vidées . 2.
2 — Fourreau aplati à la face interne et à tendance hélicoïdale .... **H. acrisella** Mill.
— Fourreau aplati latéralement à extrémité recourbée . . 3.
— Fourreau aplati latéralement à extrémité arrondie . . . . 4.
3 — Fourreau composé de 4 à 5 folioles disposées obliquement presque toujours dirigées vers la face ventrale, long. 4 à 6 mm. .... **H. congeriella** Stgr.
— Fourreau composé de 6 à 8 folioles disposées obliquement vers la face ventrale, long. 9 à 10 mm. .... **H. joannisella** Suire.
4 — Fourreau composé de 4 à 6 folioles, long. 6 à 7 mm. . ... **H. medelichensis** Krone.

Presque aussi absolu dans leur choix alimentaire nous semblent être *Scythris dorycniella* Mill. à qui nous avons pu faire accepter divers *Lotus*. Nous l'avons capturé près de Montpellier, à la Paillade. Cette chenille à tête, boucliers thoracique et anal noir luisant est d'un vert bleuté. Logée dans une galerie qui agglomère de nombreuses folioles, elle n'abandonne définitivement cet abri que pour nymphoser au pied de la plante au milieu de divers débris. Cette espèce parait posséder deux générations.

Divers auteurs citent en outre du *Dorycnium* quelques autres micros, mais nous n'avons pas eu l'occasion de les capturer, *Scythris obscurella* Se, et surtout *Conchylis simoniana* Stgr., *Gelechia lugubrella* et *textorella*. C'est cette dernière espèce qui nous parait être la seule à vivre en société sous une toile aux dépens de la plante qui nous intéresse.

Tout aussi monophage est *Stigmella* (*Nepticula*) *dorycnielle*, seule mineuse que nous connaissons des *Dorycnium* et que nous avons décrit de la région de Montpellier. Sa mine, très mince filament au début, s'élargit en plaque et occupe lorsque la chenille a atteint son entier développement plus des 3/4 du limbe foliaire. Fréquemment au milieu de la partie minée des arborescences parenchymateuses, subsistent.

Cette espèce parait avoir deux générations et les chenilles de la dernière tissent en janvier-février leur cocon pyriforme, jeune paille presque toujours à l'intérieur de la mine. C'est en avril qu'apparaît l'imago.

---

(1) Rebel (*Verh. zool. bot. ges.* Wien 1919...) a aussi décrit d'Allemagne une espèce de Coléophore *H. perserenella*, vivant sur les *Dorycnium* et vinsine de *Joannisella*.

(2) Espèce moins méridionale que nous n'avons pas encore capturé dans la région de Montpellier.

Si maintenant nous abandonnons les parties aériennes, il ne nous semble pas que les racines soient très habitées.

Toutefois, nous avons rencontré près de Montpellier, à la Paillade, une larve d'*Oegeriidae*. Cela n'a rien de surprenant, car un parasite de ce groupe *Dipsosphoecia uroceriformis* Fr. a été déjà indiqué par PECH de *D. herbaceum,* et *Dips. ichneumoniformis* F., hôte de ces mêmes plantes a été capturé dans l'Hérault, à St-Pons, par P. Chrétien.

Nous terminerons ces quelques remarques par une liste des principales espèces d'insectes vivant sur les *Dorycnium*.

Pour plus de commodité, nous les grouperons d'après leur localisation sur la plante, en les faisant suivre chacun d'une courte indication bibliographique ayant trait à ses mœurs et choisie autant que possible parmi les travaux facilement accessibles.

PRINCIPALES ESPÈCES FRÉQUENTANT LES DORYCNIUM

I) CECIDIES.

1) Acrocécidie, tige, fleur, ou fruit :

Asphondylia dorycnii F. (1) — HOUARD — Zooc. Eur. et bassin Médit. 1913, pp. 618-619 et 1384-1385. COTTE — Rech. galles Provence (*Thèse pharmacie Tours 1912, pp. 51-52*). GUIGNON — Cécidie du bourgeon de *D. suffruticosum.* (*F. j. nat. 1911, p. 155*).

2) Pleurocécidie tige.

a) hôte externe :

Asterolecanium fimbriatum Fonsc. COTTE — *loc. cit. p. 52 et Bul. soc. zool. Fr. 11 février 1913.* HOUARD — *loc. cit.* et Rech. anat. sur les galles des tiges. (*Thèse sc. Paris 1903, pp. 146-153*). LÉONARDI — Monogr. Cocciniglie ital. (Portici 1920, pp. 241-244, fig. 174-175).

b) hôte interne :

Muscidae COTTE — Rech. galles Provence, pp. 52-53.

II) FEUILLAGE.

1) Mineuse :

Stigmella (*Nepticula*) *dorycniella* Suire — SUIRE — *Lepidoptera, vol. III, fasc. 3, 1928, pp. 127-129.* SKALA — *Zeits. oester. ent. ver. Wien. 1937, p. 112, pl. I, fig. 2.*

2) Chenilles vivant dans un fourreau mobile :

a) construit en débris végétaux :

x) débris quelconques :

Amicta febretta Boyer. BRUAND — *Mém. soc. émul. Doubs 1853, p. 27.* MILLIÈRE —

---

(1) On a cité aussi, quoique plus rarement, les larves d'une *Perrisia* pliant les feuilles et les attaques d'*Eriophyes cuaspis* Nal. produisant un bouquet en rosace à l'extrémité des inflorescences.

Icon. Lép. T. III, p. 102. BRUAND — *An. soc. ent. Fr. 1858, pp. 459-461.* HEYLAERTS — *C. R. soc. sc. belg. 1889, p. 28.*

Psyche constancella Brd. BRUAND — *loc. cit.* p. 39, fig. 19.

Phalacropteryx graslinella Brd. BRUAND — *loc. cit.* p. 37, fig. 17 et *Bul. soc. ent. Fr. 1852, p. 22.*

xx) en épiderme folliaire :

Haploptilia (*Coleophora*) *acrisella* Mill. MILLIÈRE — *Petites nouv. ent. 1872, p. 172.* CHRÉTIEN — *Natural. 1900, p. 69.* SUIRE — *Bul. soc. ent. Fr. 1927, p.46-47.*

H. congeriella Stgr. STAUDINGER — *Stett. ent. zeit. 1859, p. 254.* STAINTON — Tin. S. Eur. 1869, p. 225. CHRÉTIEN — *loc. cit.*, p. 69. SUIRE — *Bul. soc. ent. Fr. 1927, pp. 135-139.*

H. Joannisella Suire. SUIRE — *Bul. soc. ent. Fr. 1930, pp. 25-29.*

H. medelichensis Krone. KLIMESCH — *Rev. Lepid. 1938, pp. 7-11.*

b) uniquement en matière soyeuse sécrétée par la chenille :

H. spumosella Stgr. STAUDINGER — *Stett. ent. zeit. 1859, p. 252.* CHRÉTIEN — *Natural. 1900, pp. 68-69.* SUIRE — *Rev. Lep. 1935, p. 199, pl. I, fig. 7-8.*

c) en soie agglomérant des débris terreux :

.) de forme spiralée :

Cochliotheca (*Apteronea*) *crenulella* Brd. MILLIÈRE — Icon. Lep. T. III, p. 371, pl. 147, fig. 1-4.

..) de forme non spiralée :

Oreopsyche silphella MILLIÈRE — *loc. cit.* p. 204, pl. i22, fig. 1-4.

3) Chenilles vivant dans un amas de feuilles :

a) isolément :

Archips (*Tortrix*) *pronubana* Hb. MILLIÈRE — *loc. cit.* p. 46, pl. 1-3. COLIZZA — *Bol. ent. gen. agr. Portici vol. XX, pp. 42-59.* ROCCI — *Bol. staz. path. veg. 1934, pp. 416-446.* FISCHER — *An. app. biol. 1924, pp. 396-447.* POUTIERS *Rev. path. ent. agr. 1927, p. 224.* BALACHOVSKY et MESNIL — Ins. plt. cult.

A. croceana Hb. MILLIÈRE — *loc. cit.* T. I., p. 48. KENNEL — Die palear. Tortriciden. (in « *Zoologica* », *vol. 54, p. 176.* (*1908*). CHRÉTIEN — *Natural. 1905, p. 98.* COLIZZA — *loc. cit. p. 27.*

A. rusticana Tr. KENNEL — *loc. cit.* p. 186. W. G. SHELDON — *The entom. 1917, p. 43.*

Telphusa (*Teleia*) *sequax* Hw. STAINTON — Nat. hist. Tineina, vol. X. p. 170, pl. 12, fig. 3 (1867). GOURY et GUIGNON — *F. j. nat. mai 1909, p. 125.*

Eucosma delitana F. R. CHRÉTIEN — *Natural. 1903, p. 11.*

Tachyptilia hirsutella Cst. CONSTANT — *An. soc. ent. Fr. 1884, p. 256.*

Scythris dorycniella Mill. MILLIÈRE — Ic. I. p. 225, pl. 25, fig. I et 6. STAINTON — Tin. S. Europa 1869, p. 212.

Gelechia lugubrella F. FREY — Tinen u. Pteroph. Zurich 1851, p. 122.

Stomopteryx (*Anacampsis*) *bigutella* H. S. KALTENBACH — Die Planza d. Ins. 1874, p. 112. GARTNER — Geomet. u. Micro. Brunner. (*Verh. nat. ver. Brunn IV, p. 203*). J. de JOANNIS — *An. soc. ent. Fr. 1908, p. 797.*

S. verticella SC ; KALTENBACH — *op. cit.* p. 131. RAGONOT — *An. soc. ent. F.*, 1874, p. 586.

S. anthylidella Stt. STAINTON — *op. cit.* vol. X, p. 210, pl. 14, fig. I. KALTENBACH — *op. cit.* pp. 117, 119 et 148. CHRÉTIEN — *An. soc. ent. Fr. 1916, p. 475.* HERING — Die Blattminen (1935-37). n° 215, 821, 1470, 1545, 1608, 1626, 1709, 1721 et 2624.

S. toeniolella Z. STAINTON — op. cit. X, p. 182, pl. 13, fig. I.

b) en colonies :

Gelechia texterella CHRÉTIEN —. *Le Natur. 1908, pp. 59-60.*

4) Vivant sans aucune protection :

a) Chenilles (2) :

Leptidea sinapis L. GOSSEN — *An. Leval. 1897, p. 26.* BUCKLER — The larvae of British Butterf. moths 1885, vol. I, p. 25, pl. 3. VERITY — Le farfale diurne d'Italia. Florence 1947. vol. III, pp. 121-131.

Plebeius (*Lycaena*) *aegon* Schifferm. BUCKLER — *op. cit.* p. 112, pl. 15, fig. 3. GOSSEN — *loc. cit.* 1897, p. 30. FRIONNET — Premiers états Lépid. français. Rhopalocera 1906, pp. 107-109. VERITY — *op cit.* 1943, vol. II, pp. 183-188.

Apollos melanops Bsd. DUPONCHEL — Hist. nat. Lepid. vol. I, p. 8, fig. 4-5. MILLIÈRE — Iconogr. chen. T. I. Lyon 1859, p. 108. VERITY — *op. cit. pp.* 126-128.

Lycaenopsis argiolus L. MILLIÈRE — *op. cit.* T. III, p. 108. VERITY — *op. cit.* pp. 102-107.

Eudia (*Saturnia*) *pavonia* L. (3).

Hyala (*Zygaena*) *sarpedon* Hb. BOISDUVAL — Essai monogr. Zygaenidae 1820. MILLIÈRE — *op. cit.* p. 20. ABICOT — *An. soc. ent. Fr. 1849, p. 175.* GRASLIN — *loc. cit. 1863, p. 336.*

Thermophila filipendulae L. BOISDUVAL — *op. cit.* p. 63. MILLIÈRE — *op. cit.* vol. II, p. 67. DERENNE-MEYER — Les Zygénes de Belgique et des parties limitrophes de France. *Rev. Lepid.* vol. VII. 1934. pp. 150-153. HOLIK — *Bul. soc. ent. Prague. vol. XVII. 1939, pp. 43-46.*

Peristygia lavandulae Esp. BOIDUVAL — *op. cit.* p. 5. MILLIÈRE — *op. cit.* II, p. II, fig. 4-8. HOLIK — Lavanduloides *Zygaenen Ent. Rdsch. 1938, pp. 320-323 et 331-333.*

P. rhadamanthus Esper. BOISDUVAL — *op. cit. p. 5.* GUENEE — *An. soc. ent. Fr. 1870, p. 20, pl. 7, fig. 21.*

Agrumenia carniolica Scop. BOISDUVAL — *op. cit.* p. 6. MALBILLE — *Bull. soc. ent. Fr. 1892, p. 150.* DERENNE - MEYERS — *loc. cit. pp. 169-172.*

---

(2) Une bibliographie abondante existant pour la majorité des espèces citées dans ce paragraphe, tout débutant aura intérêt à consulter, s'il désire faire le point sur chacune, des ouvrages généraux communs dans la plupart des bibliothèques françaises et que nous nous excusons auprès des Lépidoptéristes de citer :

SEITZ : Macrolépidoptères de la région paléarctique (2 vol. Stuttgart 1906-13).

MEYRICK : Revised handboock of British lepidoptera (Londres 1927)

et enfin le bel ouvrage de VERITY : Le farfale diurne d'Italia en cours de publication, seront à utiliser pour fournir des généralités.

STAUDINGER : Catal. Lepid. paléarct. faun. (Berlin 1901) comme ossature bibliographique.

LHOMME : Catal. Lepid. français 1923-25, pour des indications d'auteurs, une classification assez récente et surtout des données étendues sur la répartition en France.

Enfin FRIONNET : Les premiers états des Lépidopt. français (3 vol. in *Mém. soc. sc. lettres St-Dizier 1904, 1905 et 1910*) donne de très nombreux renseignements sur les chenilles de Macros.

Divers catalogues locaux seront utiles à compulser à cause des observations biologiques souvent précieuses que l'on peut y rencontrer. Tel est par exemple le cas de celui de SIEPI — Cat. Lepid. Bouches-du-Rhône (*An. mus. Marseille, T. XXV, mém. 1-2. 1921*) dont les remarques portent sur une faune vivant dans des conditions assez voisines de celle de la région de Montpellier.

(3 et 4) Espèces à bibliographie très abondante et pour lesquelles on aura intérêt à consulter les ouvrages généraux cités plus haut.

Agr. occitanica Vil. BOISDUVAL — *op. cit.* p. 6.
Diacrista purpurata L. (4).
Apentesis fasciata Esper. MILLIÈRE — *op. cit.* p. 86, fig. 11.
Malacosoma franconica Esper. MILLIÈRE — *op. cit.* vol. I, p. 357 et T. III, p. 134.
Agretis castanea Esper. CULOT — Noct. et Geom. Europe (Genève 1909) vol. I, p. 36, pl. 5, fig. 11.
Sterrha cicuitaria Hb. CULOT — *op. cit.* IV, p. 55, pl. 7, fig. 144-145.
S. submutata Tr. CULOT — *op. cit.* T. III, p. 75, pl. 11, fig. 217-218. MILLIÈRE — *op. cit.* T. II, p. 85.
S. mediaria Hb. MILLIÈRE — lc. vol. III, p. 82. CHRÉTIEN — *Rev. Lepid. février 1926, p. 17.*
S. calunetaria Stgr. BELLIER de la CHAIVEGNERIE — *An. soc. ent. Fr. 1862, p. 128.*
Selidosoma plumaria Schifferm. CULOT — *op. cit.* IV, p. 139, pl. 65. MABILLE — *Bul. soc. ent. Fr. 1876, p. 109.*
S. teniolaria Hb. MILLIÈRE — *op. cit.* T. III, p. 7, fig. 47. CULOT — *op. cit.* T. IV, p. 140, pl. 65.
Crocallis elinguaria L. CULOT — *op. cit.* T. IV, p. 67, pl. 49. FRIONNET — *op. cit. Geometrae* (1904) p. 33.
Synopsia sociaria Hb. CULOT — *op. cit.* T. IV, p. 91, pl. 54. MILLIÈRE — *op. cit.* T. III, p. 91. FRIONNET — *op. cit.* p. 22-23.
Gnophos obscurata Hb. CULOT — *op. cit.* T. IV, p. 109, pl. 5. MILLIÈRE — *An. soc. ent. Fr. 1853, p. 329.*
Fidonia plumistaria Vil. DUPONCHEL — *op. cit.* VII, p. 1641. MILLIÈRE — T. II, pl. II ; fig. 1-3. CULOT — *op. cit.* IV, p. 137, pl. 64, fig. 1288.
Dyscia pennulataria Hb. CULOT — *op. cit.* vol. IV, p. 152, pl. 67, fig. 1344. THIERRY-MIEG — *Natur. mars 1889, p. 90.*
D. conspersaria var. *turturaria* FRIONNET — *op. cit. Geometrae* pp. 39-40.
Eupithaecia phaeniccata Rbr. RAMBUR — *An. soc. ent. Fr. 1834, p. 392.* MILLIÈRE — *op. cit.* T. III, p. 95. CULOT — *op. cit.* vol. IV, p. 38, pl. 43.
Compsoptera opacaria Hb. CULOT — *op. cit.* T. IV, p. 158, pl. 70.
C. jourdanaria Villiers VILLIERS — *An. soc. lin. Paris 1827, p. 480.* CULOT — *op. cit.* vol. IV, p. 159, pl. 70, fig. 1396.

b) autre groupes :

Orthezia urticeae L. NEWSTEAD — Monogr. of the British Coccidae Londres 1903, p. 230, pl. 65, fig. 1-8 ; LÉONARDI — loc. cit. pp. 480-481, fig. 338. MORRISSON — Classification of scale insects of the subfamily *Orthezinae Journ. agric. res.* XXX, *1925, pp. 97-154.* PESSON — *Bul. soc. ent. Fr. 1945, pp.* 60-67.
Aphis fabae Scop. (*papaveris* F.) THEOBALD — The plante lice of Aphididae of Great Britain. vol. II, 1927, pp. 98-106, fig. 37-39. SILVESTRI — Compendio di Ent. agr. vol. I, 1939, pp. 452-453, fig. 418-423.
A. loti Kalt. THEOBALD — op. cit. pp. 187-188.

III) FRUIT.

1) Adhérant au pédoncule (5) :

Tychius cinnamomeus Kiesenv. PERRIS — Larves de Coleoptères. 1876, p. 403. HUSTACHE — *An. soc. ent. Fr. 1931, p. 303.*
Eutrichapion loti Kirby PERRIS — *An. soc. ent. Fr. 1863, p. 460.* J. DE GAULLE — *F. j. nat. 1874, p. 139.* HUSTACHE — *Apionidae. Miscel. entomol. Supl.*

---

(5) Dans son jeune âge, *H. mongetella* n'a pas encore détaché la capsule devant lui servir de fourreau. Mais évidemment, la confusion est impossible entre cette larve, munie qui plus est de plaques caractéristiques sur ses premiers segments et celles d'*Apionidae* ou de *Tychius*.

1931, p. 266. URBAN — Ueber das leben u. die larve des *A. loti. Ent. Blt. vol 28, pp. 109-113. (Berlin 1932).*

Eutr. aenomicans Wenck. BARGAGLI — Ras. biol. Rincòfori Europ. Florence 1883. pp. 146 et 367. J. DE GAULLE — *loc. cit.* 1875, p. 233. HUSTACHE — *loc. cit.* p. 254.

2) Fruit constituant un fourreau libre :

Haploptilia mongetella Chrét. CHRÉTIEN — *Le Natur. 1900, p. 70.* SUIRE — *Bul. soc. ent. Fr. 1927, p. 45.*

IV) RACINE.

Dipsosphaecia icheumonifermis F. (6) DUPONCHEL — Hist. nat. Lepid. T. II. p. 9. MULLER-RUTZ — Die Schmet. d. Schweiz 1914, vol. II, p. 438.

Dips. uroceriformis Tr. MULLER-RUTZ — op. cit. pp. 437-438.

(*Montpellier, janvier 1949*).

(6) Ces *Aegeeridae* ne paraissent pas provoquer de déformations très appréciables alors que par contre, les racines sont parfois d'aspect très verruqueux à cause de la présence d'*Heterodera marioni*.

Les tufs à Chironomides des Pyrénées

par Henri BERTRAND

On sait que beaucoup de larves de Chironomides, particulièrement celles du groupe des Tanytarsiens, étudiées par BAUSE (1), vivent dans des galeries ou tubes d'aspect très varié. Dans les ruisseaux et petites rivières de plaine, notamment aux environs de Paris, dès que le courant devient assez vif, et spécialement au niveau des chutes et cascades, on voit les pierres, les végétaux aquatiques ou les bois morts se couvrir d'un lacis de tubes de *Rheotanytarsus,* bien faciles à reconnaître à leurs côtes saillantes prolongées au-delà de l'orifice par de longs filaments (*). Les larves des Tanytarsiens constituent des peuplements fréquemment très denses et sont aussi l'élément dominant de la biocénose qui s'établit au déversoir de réservoirs ou d'étangs, en association avec des larves et nymphes de Simulies (spécialement *Simulium nolleri*) et les larves prédatrices des *Melanochelia.* A la belle saison, au voisinage évoluent des essaims d'imagos. Ces larves retiennent et fixent ainsi les fines particules vaseuses en suspension dans l'eau, mais s'il s'agit là de dépôts plus ou moins temporaires et en tous cas fragiles, dans

(*) GOETGHEBUER (Faune de France, 18, Diptères (Nématocères), Chironomidae, III, Chironomariae) donne quelques figures empruntées à BAUSE (cf. p. 97, fig. 146 à 151).

d'autres circonstances, dans des eaux chargées de sels calcaires, l'activité de ces organismes contribue à l'édification de formations très curieuses, susceptibles d'une bien plus longue durée : ce sont les tufs à Chironomides.

C'est le Dr A. THIENEMANN (2, 3) qui, un des premiers, a attiré l'attention sur ces dépôts dans une note préliminaire, parue en 1933, mais bientôt suivie d'une étude plus complète (1934) et de diverses notes — la dernière datant de 1944 — et auxquelles nous empruntons ce qui suit.

C'est dans les forêts de la Haute-Bavière, aux environs de Partenkirchen, que le limnologue allemand a fait ses premières observations. A une altitude de 800 à 900 mètres, il a pu constater au long d'un ruisseau, au niveau de chutes, voisines d'un pont et sur plusieurs centaines de mètres le développement de ces formations. C'étaient des croûtes constituées de tubes calcaires agglomérés, tubes plus ou moins inclinés sur le support, à orifice tourné vers l'aval, et recouvrant pierres et branches immergées. Ces croûtes paraissaient formées de plusieurs couches successives, dont l'ensemble pouvait dépasser un centimètre d'épaisseur, l'accroissement annuel étant évalué de deux à cinq millimètres par an.

Ces constructions font évidemment penser aux formations édifiées par les Vers poylchètes littoraux ; toutefois, bien qu'il existe aussi des Polychètes d'eau douce, tubicoles, (*Marifugia cavatica* d'Herzegovine étudié par ABSOLON et HRABE en 1930), il ne peut y avoir de confusion possible avec ces derniers.

Quant au Chironomide producteur des tufs, THIENEMANN (1934) a étudié et sa larve et sa nymphe ; l'imago, une espèce nouvelle, ayant été décrit par GOETGHEBUER (4) sous le nom de *Tanytarsus emarginatus*. C'est un tout petit Diptère au corps d'un vert tendre sur lequel tranchent les bandes brunes thoraciques, les mâles pourvus d'énormes antennes plumeuses, avec un hypopyge très apparent et caractéristique (figuré par GOETGHEBUER). Comme chez beaucoup de Chironomides, les caractères larvaires et nymphaux ne se trouvent pas en exacte concordance avec ceux de l'imago. Le genre *Tanytarsus* v. der Wulp a été divisé en plusieurs sous-genres et EDWARDS a réuni dans le sous-genre *Tanytarsus* s. str. plusieurs sous-genres créés par KIEFFER : *Calopsectra, Rheotanytarsus, Tanytarsus et Cladotanytarsus*, un second sous-genre : *Lundstroemia*, réunissant les *Ditanytarsus*, *Paratanytarsus* et *Stylotanytarsus* du même auteur. THIENEMANN remarque que les tubes se rapprochent plutôt de ceux de *Rheotanytarsus*, se distinguant d'ailleurs aisément de ceux-ci par l'absence de filaments et aussi par l'oper-

cule — établi au moment de la nymphose — percé d'un orifice non médian mais ventral ; par contre, les larves offrent les caractéristiques d'ensemble des larves des *Paratanytarsus,* mais ne possèdent pas de soies latérales doubles du deuxième au sixième segment. Quant aux nymphes, leurs cornes prothoraciques sont bien du type de celles des nymphes de *Paratanytarsus,* mais ces nymphes montrent d'autre part, des caractères propres : absence de soies latérales aux segments abdominaux, absence également d'épines et de « peigne » au segment préanal, absence enfin d'expansions natatoires au segment anal, caractère écartant ces nymphes de la plupart des nymphes des Chironomides, l'absence même des expansions latérales les rapprochant au contraire des nymphes des *Orthocladiinae...* En considération des caractères larvaires et nymphaux, THIENEMANN pense que le *Tanytarsus emarginatus* Goetgh. mérite de former le type d'un genre propre dénommé : *Lithotanytarsus.*

Antérieurement à THIENEMANN, quelques auteurs avaient signalé, soit en Allemagne (BEVER en Westphalie), soit en Russie (BAJARUNAS, aux environs de Stauropol), des tufs à Chironomides, mais il s'agissait, semble-t-il, de formations dues à des *Rheotanytarsus* (THIENEMANN). Au contraire, ce sont bien les tufs à *Lithotanytarsus* que WALLNER a retrouvé en de nombreux points de la Bavière et que l'on a pu observer par la suite tant en Suisse, à Frauenfeld (THIENEMANN), dans le Jura près de Bâle (CEISJSKE), auprès du lac de Constance (LAUTERBORN et SCHMIDTE) qu'encore en Allemagne aux environs de Nuremberg (MAGDEFRAU). Bien plus à l'Est, enfin, le Dr FEUERBORN a signalé que le Dr KRIEGSMANN avait constaté la présence de tufs à *Lithotanytarsus* dans les contreforts crétacés du Caucase, près de Novorossik, vers 450 mètres d'altitude en 1943.

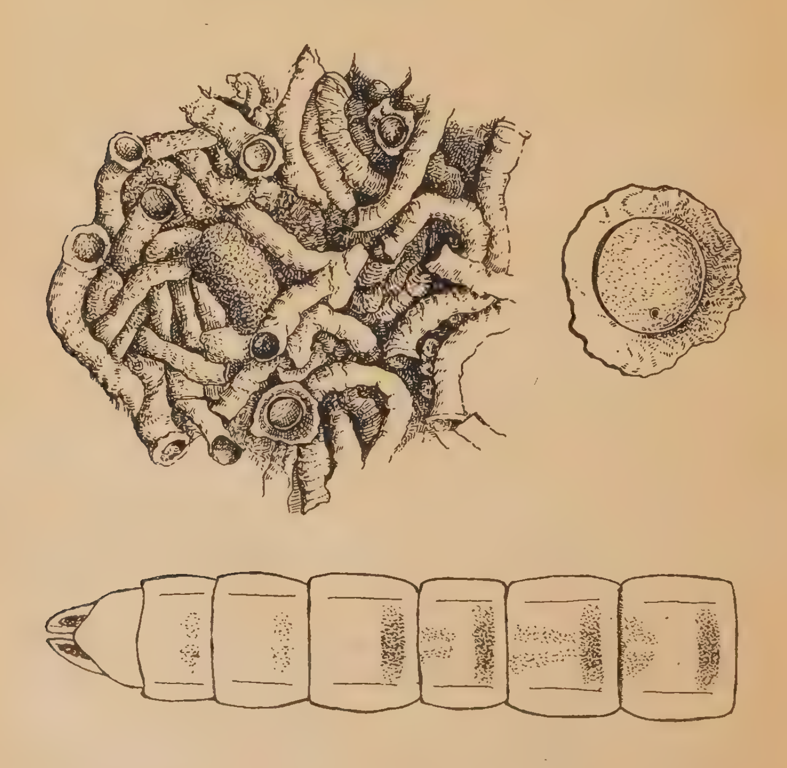
THIENEMANN fait remarquer que l'assez vaste aire de répartition du *Lithotanytarsus* semble coïncider avec celle de *Planaria gonocephala,* et que, comme ce Turbellarié, *Lithotanytarsus* paraît faire défaut dans les régions de l'Europe atteintes par la grande glaciation septentrionale.

En France, il ne semble point que l'on ait encore observé le *Lithotanytarsus;* toutefois, EDWARDS (1936) a reconnu l'existence de ses tubes dans des tufs pleistocènes de Crémieu (Isère) dans les Alpes françaises.

On n'a pu encore établir de façon précise les conditions d'établissement des colonies de *Lithotanytarsus* ni définir les exigences écologiques de cet intéressant Diptère, et THIENEMANN lui-même ne peut tirer de conclusions des observations faites ; notons toutefois qu'en Bavière, on a relevé dans les eaux habitées par les larves une température de 8 à

10° et un pH égal ou supérieur à 8, encore qu'évidemment ces eaux sont toujours assez chargées de calcaire pour qu'un dépôt se produise naturellement sur les pierres et objets immergés, le dépôt même sur le tube secrété par les larves ne semblent être lui-même dû qu'à un phénomène purement passif, toutes conditions souvent réalisées dans des régions montagneuses. Dans les Pyrénées, notamment, dans les vallées d'Aspe, du Saison, et de Luz, il n'est pas rare d'observer des sédiments calcaires déposés soit sur des surfaces « hygropétriques », soit le long de petits ruisseaux ou ruisselets, d'autant qu'affleurent souvent d'importantes formations calcaires parfois paléozoïques et surtout crétacées ; on rencontre aussi d'ailleurs en plusieurs points des tufs liés aux dépôts morainiques anciens... Et effectivement, le *Lithotanytarsus* est présent dans ces vallées pyrénéennes, objet de mes recherches depuis ces dernières années ; il est bien probable d'ailleurs qu'on le retrouvera tout le long de la chaîne.

J'ai signalé ici-même que des rochers suintants revêtus d'une mince pellicule calcaire, constituaient le biotope favori des larves du petit Tricoptère : *Stactobia oredonensis* Mosely (5, 6), ces mêmes larves se trou-



— *En haut, à gauche* : tubes de Tanytarsiens ; *à droite* : opercule.

vant associées dans de petits ruisselets « à des Tanytarsiens à tubes calcaires ». C'est pour la première fois en juillet 1945, au-dessous du col d'Aubisque, à Gourette, vers 1300 mètres d'altitude que j'ai observé un ruisselet calcaire avec pierres recouvertes en plus ou moins grande partie de minuscules tubes rappelant ceux d'Annelides et referment des larves de Tanytarsiens. Ce ruisseau que j'ai remonté jusqu'à sa source dans le pâturage découvert, ne formait d'ailleurs aucun dépôt à son origine et c'est seulement plus bas, à la lisière des bois, que son lit se couvrait de dépôts cimentant les pierres, les tufs, tubes de Tanytarsiens n'apparaissant que dans les petits bassins découverts contigus à la route. Plus haut, le long de cette dernière, en direction du col d'Aubisque, vers 1.500 mètres d'altitude, au point de chute d'un petit ruisselet dont le lit avait été maçonné, on remarquait des colonies particulièrement denses, accompagnées de nombreuses larves de *Stactobia oredonensis* Mosely. Quelques jours plus tard, je pouvais observer au-dessus des Eaux Chaudes, dans les bois du Gourzy, un ruisseau calcaire très comparable à celui de Gourette. Enfin, à Barèges, en juillet 1947, je retrouvais encore un ruisseau calcaire sur la route du Tourmalet, près du pont de la Gaubie, mais cette fois dans le pâturage et complètement à découvert. Y ayant recueilli quelques tubes ou fragments de tubes de Tanytarsiens, des nymphes s'en détachèrent et l'une d'elles me fournit un imago mâle. En juillet 1948, procédant à des investigations systématiques dans cette station, je pus capturer, soit au vol, parmi les essaims évoluant au-dessus des petits bassins ou cascades, soit encore au repos sur les berges, à l'aide alors d'un pinceau imbibé d'alcool, bon nombre de petits Chironomides. Souvent d'ailleurs, en plaçant le pinceau à proximité de l'essaim, les insectes venaient d'eux-mêmes se poser, procédé de capture que j'avais déjà utilisé avec succès sur des *Tanytarsus* à Rambouillet.

Tant la comparaison avec les photographies reproduites dans l'étude de THIENEMANN, que l'examen des nymphes et des imagos, me montrèrent qu'il s'agissait bien de *Lithotanytarsus;* en même temps d'ailleurs que le *Lithotanytarsus emarginatus* Goetgh., j'avais pris d'autres Chironomides : un Tanytarsien *Micropsectra bidentata* Goetgh. et un *Orthocladdinae : Trichocladius alpestris* Goetgh. (*). Dans un ruisseau du pont de la Gaubie, j'avais d'autre part relevé au milieu de l'après-midi une température de 14° et un pH de 6.

Dans les ruisseaux calcaires des Pyrénées, les *Lithotanytarsus* se trouvent associés à une faunule assez variée, comprenant des Ephémè-

(*) Ces deux Diptères, déterminés par M. le Dr A. THIENEMANN, sont, comme *Lithotanytarsus emarginatus* Gœtgh, nouveaux pour la faune française.

rides (*Baetis*) et Plécoptères (Némurides, *Leuctra*) de petite taille, des larves et imagos du Dryopide calcicole *Riolus*, et souvent du Dytiscide *Deronectes Delarouzei* Aubé, ainsi qu'une série d'éléments plus ou moins « hygropétriques » : larves de Diptères : *Simulium, Orphnephila, Dixa, Atrichopogon*, et comme indiqué ci-dessus les larves de *Stactobia* et les larves de l'*Eubria palustris* L. Il semble d'ailleurs que les *Lithotanytarsus* ne prospèrent bien que sous une mince couche d'eau, constamment renouvelée par un courant vif et régulier, toutes conditions parfaitement réalisables au point de chute des petits ruisselets à lit maçonné, tel celui de la route d'Aubisque et un tout semblable situé peu en aval du ruisseau calcaire du pont de la Gaubie. Par contre, les formations à *Lithotanytarsus* paraissent faire défaut, aussi bien dans les grands torrents, cependant plus froids, à eaux plutôt acides, qu'au niveau des chutes et cascades très violentes, même incrustantes, ce qui semble le cas de celles du ruisseau de Hole à Gavarnie peuplées par contre de larves de Simulies et Blépharocérides.

Mentionnons enfin, que dans les ruisseaux calcaires, d'autres insectes tels les Chironomides peuvent édifier des formations particulières ; c'est ainsi qu'en 1935 dans les Alpes, au col de Luz la Croix Haute (1165 mètres d'altitude) j'ai constaté que la face supérieure des pierres d'un petit ruisseau étaient littéralement couverte, à fleur d'eau par les coques nymphales d'un Hydraenide : *Osthebius exsculptus*...

BIBLIOGRAPHIE

BAUSE. — Die Metamorphose der Gattung Tanytarsus, *Arch. f. Hydrobiol. und Planktonk*. Supp. B. I, II. 1913.

THIENEMANN (A.). — Muckenlarvenbilden Gestein. *Natur. und Museum*, pp. 370-378. 1933.

— — Eine gesteinbildende Chironimide (*Lithotanytarsus emarginatus* (Goetghebuer), *Zs. Morph. u. Okol. d. Tiers*, 28, pp. 480-486, 1934.

— — Zur Verbreitung von *Lithotanytarsus emarginatus* Goetgh. *Arch. f. Hydrobiol*. Bd. XXXIX, pp. 713-714, 1944.

GOETGHEBUER (M.). — Ceratopogonide et Chironomidae nouveaux ou peu connus d'Europe (3e note), *Bull. Soc. ent. Belgique*, 73, pp. 209-221, 1933.

BERTRAND (H.) .— Nouvelles observations sur la larve de l'*Eubria palustris* L. (Col. *Dascillidae*) comme élément de la faune hygropétrique, *Bull. Museum*, 2e série, t. XIII, n° 5, pp. 418-425, 1945.

— — Les Insectes hygropétriques, l'*Entomologiste*, 2, IV, pp. 86-100, 1948.

A propos des accouplements anormaux de Chrysomélides

par Pierre JOLIVET

Dans une note récente parue dans cette revue (1), j'avais omis de parler d'un accouplement observé autrefois par MALLET (2) à Montargis, Loiret : celui d'un ♂ de *Chrysolina polita* × ♀ de *C. graminis*. Cet accouplement est d'autant plus étrange que *C. polita* L. vit sur quelques espèces de Menthes et que *C. graminis* broute diverses composées dont *Tanacetum vulgare* L., *Achillea ptarmica* L., etc... Il peut néanmoins s'expliquer en partie si la ♀ de *C. graminis* appartient à l'ab. *fulgida* F. ou à toute autre variété à élytres rouges (le type étant vert). Il est, en effet, remarquable que le ♂ de *C. polita* choisit toujours dans les cas observés une ♀ à élytres rouges (*C. graminis* ab. *fulgida* F., *C. menthastri* ab. *resplendens* Suffr.) en cas de pariade anormale, cette couleur se rapprochant le plus de celle de la ♀ typique. Nous ne croyons pas qu'il faille voir là l'effet du seul hasard, mais bien d'une discrimination visuelle de l'insecte.

MALLET, qui a renouvelé son observation, n'a pu, dans les deux cas, obtenir de ponte bien qu'il ait conservé vivants les deux couples plus d'un mois et que les accouplements se soient renouvelés *in vitro* à plusieurs reprises. Cet auteur explique ce comportement aberrant par le fait que les individus de *C. polita* représentaient 2 % de la population mixte *C. polita* - *C. graminis*.

Déjà, dans notre note précédante, nous avions signalé un accouplement *C. menthastri* Suffr. × *C. polita* L. Cet accouplement a été revu par deux de nos collègues dont J. BECHYNÈ de Prague. Il semble se produire lorsque un *C. polita* ♂ (espèce rare en certaines contrées, notamment dans l'ouest de la France où *C. menthastri* est extrêmement commune) se trouve mêlé à de nombreuses ♀ de *C. menthastri*, à l'exclusion de ♀ *polita*. La couleur aussi (*Cf.* ci-dessus) semble jouer un rôle non négligeable.

Il y aurait bien d'autres accouplements anormaux à signaler parmi les Chrysomélides (*T. normanna* × *T. goettingensis*, accouplement expérimental ; ♀ *T. tenebricosa* × ♂ *T. strangulata*, etc...), mais ce phénomène ne présente un grand intérêt que dans le cas assez rare d'une union féconde, fécondité qui ne dépasse que rarement la première génération.

---

(1) P. JOLIVET : *L'Entomologiste*, V, 1949.
(2) P ; M. MALLET : *Miscell. Entom.*, XXXII, p. 103, 1929.

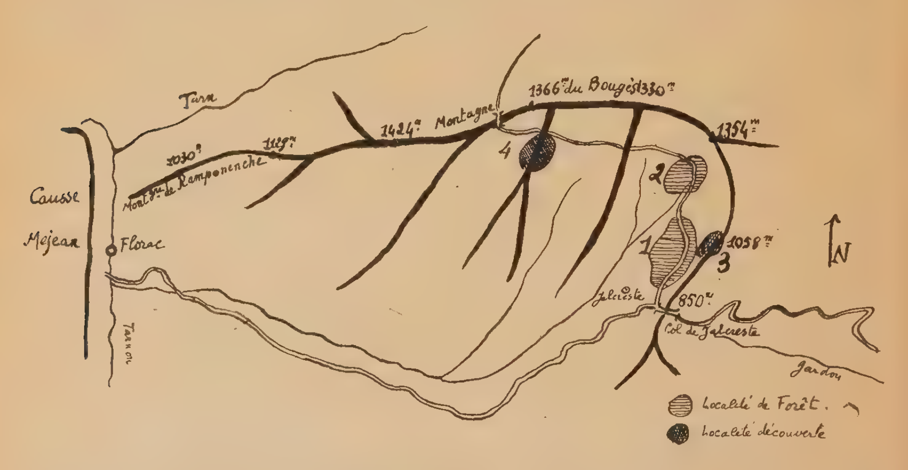
Sur une chasse dans les montagnes nord du col de Jalcreste (Lozère)

par R. BARTHE et E. RIVALIER

L'un de nous, à la suite de notre excursion du Mont Aigoual le 10 juin 1946 a pu rendre au *Pterostichus rufipes* Dej., son rang d'espèce, et en donner dans « l'Entomologiste » (1) les caractères anatomiques.

Afin de pouvoir examiner une série de cette espèce, et de vérifier son mode de peuplement, notre ami J. DELAGE nous a conduits le 5 juin 1949 sur les pentes forestières d'un chaînon de la montagne du Bougès, au nord du Col de Jalcreste. Notre chasse fructueuse a été complétée par d'intéressantes captures dont il nous paraît utile de faire ici mention.

Le Col de Jalcreste, au cœur des Cévennes, est situé en pays de



gneiss et de schistes cristallins entre les soulèvements granitiques du Lozère au nord et de l'Aigoual au sud. Il franchit d'est en ouest, à 850 mètres d'altitude, un relief arrondi qui, au nord, se détache du Bougès. En suivant la route on passe ainsi du bassin du Gard méditerranéen à celui du Tarn océanique. A la sortie ouest du col, une route forestière s'élève le long des pentes ouest du chaînon qui s'articule au nord par un sommet de 1.354 mètres à la lourde croupe du Bougès. Au niveau de cette jonction, et légèrement en contre-bas, la route suit

---

(1) E. RIVALIER — Note sur *Pterostichus rufipes*, Dej., espèce propre considérée à tort comme var. de *P* (*cristatus*) *pseudo-cantalicus*, Méq. *L'Entomologiste*, V - 1-2-1949. (Fig. dans n°s 5-6, 1949).

VI, 1, 1950.

la montagne, tourne à l'ouest montant sur le flanc sud de celle-ci, enfin trouve un col à 1.300 mètres environ pour descendre au nord sur la haute vallée du Tarn. Le Bougès s'étend encore vers l'ouest, rejoint le Ramponenche, noir de sapins ; ce dernier s'infléchit jusqu'à 1.030 mètres au-dessus de Florac, sur le Tarnon. Ainsi parcourue, du Col de Jalcreste jusqu'au Col du Bougès, la route, sur environ huit kilomètres, traverse une très belle zone de chasse au-dessus de 1.000 mètres, ombragés de sapinières (2) ou de hêtraies. En terrasse, elle permet de découvrir vers le sud le moutonnement des Cévennes, dominées au loin par l'Aigoual. Vers l'ouest, si l'écran du Ramponenche ne limitait pas la vue, ce serait le contraste de la falaise abrupte et claire du Causse Méjean.

Quatre localités ont été chassées ; elles sont reportées sur le plan ci-joint. La récolte, sous les pierres, a été la suivante :

A — En forêt :

1 — 1.000 mètres ; — Sapins, sur les bas côtés de la route et dans le bois :

Hadrocarabus problematicus, Herbst. — *Chrysocarabus* (*Chrysotribax*) *hispanus*, Fabri. — *Harpalus honestus*, Duft. — *Harpalus rufitarsis*, Duft. — *Harpalus decipiens*, Dej. — *Parapoecilus Kugelanni*, Panzer. — *Pœcilus sericeus* var. *Koyi*, Germ. — *Pterostichus femoratus* s. sp. *pseudo-cantalicus*, Méq. — *Pterostichus rufipes*, Dej. — *Platyderus ruficollis*, Mars. — *Actenipus oblongus* s. sp. *Delagei*, Colas. — *Gœrius Chevrolati*, Baud.

2 — 1.200 mètres ; — Hêtres, sous-bois humide.

Même faune ; *Pterostichus rufipes*, Dej. est plus abondant, c'est sa localité d'élection. — *Actenipus oblongus Delagei* Colas, en deux exemplaires.

Cychrus attenuatus, Fab. et *Harpalus anxius*, Duft.

B — Croupes découvertes :

3 — 1.058 mètres ; — Crête inclinée, à larges dalles et nombreuses pierrailles, versant ouest.

La même faune est représentée par :

Hadrocarabus problematicus, Herbst. — *Harpalus honestus*, Duft., *rufitarsis*, Duft., *decipiens*, Dej. — *Pœcilus sericeus Koyi*, Germ. — *Pterostichus femoratus* subsp., *pseudo-cantalicus*, Meq. — *Pterostichus rufipes* Dej. rare.

---

(2) Des incendies de forêts ont hélas taillé des brèches dans la couverture des sapins.

En outre, *Leistus (Oreobius) montanus*, Steph. — *Leistus (Oreobius) spinibarbis*, Fabri. — *Cymindis coadunata* subsp. *arverna* Jea. — *Aptinus pyrenaens*, Dej.

4 — 1.250 mètres ; — Croupe aplatie à larges dalles et pierrailles :

Orinocarabus (*Archicarabus*) *nemoralis*, O. F. Müller, forme locale. — *Cymindis coadunata arverna* Jeannel.

Abondants, les trois *Harpalus* déjà nommés et *Pœcilus sericeus Koyi*, Germ.

Ce catalogue appelle quelques commentaires :

I

Le principal se dégage immédiatement : les quatre espèces autour desquelles se centre l'intérêt de la chasse sont représentées par deux espèces alpestres ou d'affinité alpestre :

Gœrius Chevrolati, Baud. — *Pterostichus rufipes*, Dej., et par deux espèces pyrénéennes ou d'affinité pyrénéenne :

Aptinus pyrenaeus, Dej. — *Actenipus oblongus*, s. sp. *Delagei*, Colas.

Gœrius Chevrolati, Baud. a été pris en trois exemplaires. Jarrige, qui a bien voulu confirmer la diagnose, ne connaissait, pour le Massif Central, qu'un exemplaire du Lioran. Cette capture démontre que cette espèce a bien débordé sur le Massif Central.

Pterostichus rufipes, Dej. est ici chez lui, surtout en hêtraie. Nous en avons récolté 70 exemplaires : c'est le *Pterostichus* cévenol par excellence. Il est plus abondant que le *Pterostichus femoratus* s. sp. *pseudo-cantalicus*, Mequi. avec lequel il cohabite, comme au Mont Aigoual, mais notre chasse insuffisante sur cette montagne avait paru nous montrer que *pseudo-cantalicus* y était plus fréquent que *rufipes*. Nous n'avons vu aucun *Pterostichus femoratus* typique. Il nous semble devoir remarquer que *Pterostichus rufipes*, Dej., par son aspect général d'une part, par son paramère droit d'autre part, se place plus près des *Pterostichus Honnorati*, Dej., *Pterostichus Devillei*, Puel, *Pterostichus moestus* Dej., *Pterostichus Lasserei* Dej. que du *Pterostichus femoratus*, Dej. et de sa sous-espèce *pseudo-cantalicus*, Mequi. Il se rattache bien plutôt aux espèces des Alpes méridionales qu'aux espèces du Massif Central et des Pyrénées. Apparenté à la faune alpestre, il est venu constituer l'espèce cévenole et s'est isolé dans cette région.

Aptinus pyrenaeus, Dej. a été pris en neuf exemplaires. Cette loca-

lité, régulière, nouvelle pour les Cévennes, paraît la plus septentrionale de cette espèce ; qui a déjà été signalée de la Lozère sans autre précision, et de la Montagne Noire dans le Tarn. Il occupe la chaîne pyrénéenne dans toute son étendue.

Actenipus oblongus, Dej. est pyrénéen. Il a gagné la bordure méridionale du Massif Central où ses sous-espèces hantent les grottes de l'Aveyron, du Tarn, de l'Hérault et de la Lozère. Nous en avons trouvé trois individus (un couple Rivalier, un ♂ Delage). Ceux-ci, examinés par COLAS, appartiennent à une sous-espèce nouvelle, *Delagei* dont il vient de donner la description (3). Cet *Actenipus* se trouvait sous les grosses pierres, comme en forêt d'Ariège, au-dessus de 1.000 mètres, l'*Actenipus oblongus*, s. stric., alors qu'à quelques kilomètres, à basse altitude dans le Plantaurel, il est cavernicole. Il en est de même ici par rapport aux grottes du Tarn, de l'Hérault et de la Lozère.

II

Quelques remarques peuvent accompagner les autres captures.

Orinocarabus (*Archicarabus*) *nemoralis*, O. F. Müller a le même aspect que les individus que nous avions pris sur l'Aigoual le 10 juin 1946. Comparé à des séries de *nemoralis* de toute la France, il s'en distingue : taille plus petite, de 21 à 22 millimètres, forme plus étroite et plus parallèle, peu convexe, même visiblement aplatie ; régulièrement bicolore : pronotum bleu violet, élytres dorés rougeâtres, ou verts dorés. Sa taille, sa forme aplatie et étroite le rapprochent de la race du Cantal qui est cependant beaucoup plus petite. Il s'en sépare par son système de coloration dont la constance frappe. Nous en avons pris six exemplaires.

Leistus (*Oreobius*) *montanus*, Steph., espèce intéressante, a été pris en huit exemplaires, en compagnie d'un seul *Leistus* (*Oreobius*) *spinibarbis*, F.

Pœcilus sericeus Koyi, Germ. est extrêmement répandu, tantôt bleu profond, tantôt vert gai, parfois noir.

Harpalus honestus Duft., *rufitarsis* Duft., *decipiens* Dej. sont fréquents sur les bords des chemins, dans les endroits découverts. Dans les zônes dénudées par l'incendie, ils sont les seuls carabiques présents. Ils cohabitent et semblent, par fréquence décroissante, se distribuer en *rufitarsis*, *decipiens*, *honestus*.

---

(3) *L'Entomologiste*, V - 3-4-1949.

Platyderus ruficollis Mars. est assez fréquent ; il remplace le petit *Colathus melanocephalus* Linné, pourtant si répandu partout.

Cymindis coadunata Dej. appartient à la sous-espèce *arverna* Jeannel ; nous en avons capturé six individus.

CONCLUSIONS

La région montagneuse située au nord du Col de Jalcreste et qui s'étend sur le Bougès, répond bien, pour la faune terricole, à sa situation.

Son peuplement confirme les Cévennes comme un massif de transition entre Alpes et Pyrénées. De même que l'espèce autochtone type le *Chrysocarabus* (*Chrysotribax*) *hispanus*, F. pousse des colonies dans la Drôme (forêt du Saou) et dans l'Aude (forêt d'Arques, forêt des Fanges, forêt de Boucheville), elle héberge des colonies septentrionales d'espèces pyrénéennes.

Ce massif cristallin, entre les dépressions rhodaniennes et languedociennes d'une part et le Causse d'autre part, est générateur de formes locales. Nous retrouvons, toutes proportions gardées, et en surface, ce que le domaine souterrain nous enseigne par la différenciation de la série phylétique des *Bathysciae* en *Cytodromus* pour les Alpes, *Diaprysus* pour l'Ardèche et les Cévennes, *Speonomus* pour les Pyrénées.

Des recherches systématiques dans les Cévennes sont encore fécondes en découvertes.

Souvenirs d'un arachnologiste : La naissance d'une vocation (fin)

par Jacques DENIS

Dès mes débuts dans les mines, dégagé des soucis estudiantins et assuré des moyens d'existence, je consacrais mes loisirs à une étude plus sérieuse des Araignées. Je ne pensais pas pouvoir déjà être accueilli dans une société scientifique, il me paraissait n'avoir aucun titre pour cela. Cependant, j'avais le désir de pouvoir consulter les publication de la Société entomologique de France dont les références reviennent à chaque page de l'œuvre de SIMON. La Société entomologique s'abritait encore

rue Serpente où j'y rencontrais en 1928 un secrétaire qui m'invitait à poser ma candidature et me mettait en relations avec M. BERLAND. Celui-ci me reçut avec son amabilité habituelle et ses premiers conseils me sont encore présents à la mémoire : « Ne vous contentez pas de faire identifier vos Araignées pour les mettre en collection, vous n'apprendrez rien, mais travaillez vous-même et faites vérifier vos déterminations », « commencer, c'est bien, persévérer c'est mieux ». Il ne devait d'ailleurs pas tarder à me donner une excellente leçon encore qu'elle n'ait pas été mise en axiome : je lui avais envoyé une Araignée que, d'après son allure générale, j'avais prise pour une *Clubiona*, c'était une *Dysdera*; l'erreur était grossière, la faute impardonnable, mais la leçon fut salutaire parce que rude pour mon amour-propre.

J'ai conté ailleurs mon réflexe de protestation lorsque l'avantage de pouvoir publier dans le bulletin de la Société entomologique m'était souligné ; je ne pouvais imaginer que j'oserais jamais soumettre un article à la critique du monde scientifique. Ma profession me donnant libre accès dans les travaux souterrains des houillères, les « arnitoiles » qui, dans certaines galeries, venaient se déposer agréablement sur le visage des mineurs m'incitèrent à rechercher les Araignées pouvant s'être acclimatées « au fond » ; moins de deux ans après mon admission à la Société entomologique je voyais paraître mon premier mémoire... qu'aujourd'hui, plus averti des problèmes biospéologiques, je rédigerais de façon toute différente.

L'impulsion première était donnée. L'étude du matériel que m'avaient obligeamment déterminé ou vérifié de réputés spécialistes, me fournit les sérieux éléments de base à partir desquels je pus progressivement me familiariser avec l'ensemble de l'ordre. Ce fut un dur travail, loin de toute collection où j'aurais pu faire des comparaisons, avec un outillage insuffisant et une bibliothèque presque inexistante ; toute une expérience était à acquérir et je ne pouvais quêter un conseil que de loin en loin, à l'occasion d'un voyage à Paris ou d'un point particulièrement embarrassant. Mais les résultats ont dépassé mes ambitions d'autrefois. J'eûs la chance de recueillir dès l'origine des espèces peu communes, voire franchement rares ; leur détermination ne fut pas sans me causer quelque surprise et même sans me laisser sceptique, car j'imaginais alors qu'une longue expérience était nécessaire pour récolter des animaux vraiment intéressants ; je les fis vérifier et l'exactitude de mes identifications me donna confiance. Je m'aperçus vite ainsi que, malgré l'énorme travail fourni par SIMON qui, à lui seul, ne pouvait tout faire (et je sais la difficulté de trouver des collaborateurs bénévoles), la faune des Araignées de France est très mal connue et que des chasses soigneu-

ses en quelque région que ce soit permettent des récoltes dignes d'intérêt. C'était un encouragement, mais déjà il n'était plus besoin de ce stimulant.

Aujourd'hui, fort d'une expérience de plus de vingt ans péniblement acquise, je me surprends parfois à contempler d'un œil amical mon matériel : microscope binoculaire, lampe à bas voltage et éclairage ponctuel, appareil à dessiner DE GRAMMONT ; à côté d'ouvrages traitant d'histoire naturelle générale ou d'animaux d'autres ordres, ma bibliothèque m'offre près de 1700 numéros, courts articles ou volumineux mémoires, consacrés aux Araignées, documentation souvent encore insuffisante. Et je me reporte au temps où, à l'aide de quelques livres qui ne pouvaient m'apporter toutes les clartés désirables, je cherchais à m'initier en examinant mes bestioles sous un petit microscope en cuivre à tirage dont la platine était ridiculement exigüe et que j'éclairais le moins mal possible par d'invraisemblables jeux de lampes et de miroirs (que n'ai-je pas essayé !) ; ce matériel désuet a permis mes premiers pas... Jeune amateur isolé, si tu ne crains pas le travail souvent rebutant des débuts solitaires, si t'anime la volonté génératrice de persévérance, n'hésite pas à entreprendre l'étude des groupes réputés difficiles ; aussi paradoxal que cela puisse paraître, tu trouveras peut-être d'autant plus aisément le conseil nécessaire que l'objet de ton choix sera plus négligé de la masse de tes collègues ; ton effort ne tardera pas à être largement payé par l'immense satisfaction de pouvoir efficacement coopérer à l'œuvre commune. Garde-toi des idées préconçues et sans manifester un goût exagéré de la critique, dis-toi que tes anciens ont pu commettre des erreurs, les meilleurs auteurs ne sont pas infaillibles ; sur la foi de mes aînés, j'ai vécu des années avec la conviction que les femelles d'Erigonides étaient indéterminables, le Dr JACKSON devait m'amener à modifier cet opinion ; j'ai eu tort de décrire sur la femelle *Hypomma mallezi*, la découverte ultérieure du mâle prouva qu'il s'agissait seulement d'une espèce nouvelle pour la faune de France, *H. fulvum* (Bös.), mais l'attribution générique était correcte ; j'ai pu paraître téméraire d'introduire dans la faune française *Lasiargus hirsutus* (m.) sur la trouvaille de deux femelles, là encore, la découverte du mâle confirmait ma détermination ; le sentiment d'une difficulté pareillement vaincue est la meilleure récompense. Un jour tu seras surpris de voir qu'on te proposera l'étude de collections rassemblées par d'autres ; si tu restes un simple amateur dont le temps est mesuré que tu pourras consacrer à tes recherches favorites, tu devras même souvent refuser ; peut-être aussi seras-tu rebuté par la description des nombreuses espèces nouvelles que contient toute collection exotique ; il te restera le charme infini des chasses per-

sonnelles par lesquelles tu auras commencé et auxquelles tu ne pourras jamais renoncer, l'agrément de leur étude restera incomparable ; dans ton cabinet de travail la simple vue d'une espèce parfois banale, voire la lecture de son nom sur tes fiches, évoquera pour toi seul le site grandiose ou charmant où tu l'auras rencontrée avec des détails précis, senteurs apportées par le vent, chant d'un oiseau dans la forêt, joie de l'effort récompensé après une dure étape, que peut-être la photographie ne saurait faire revivre avec autant d'intensité. Qu'elle soit en cartons vitrés ou en flacons, ta collection d'histoire naturelle sera aussi une merveilleuse collection de souvenirs..., mais ceci est une autre histoire.

La Vie de la Revue

Je forme ici le vœu que ce fascicule 1 du Tome VI soit le point de départ d'une série de 6 à paraître au cours de 1950. C'est un numéro relativement modeste — relativement seulement — en regard des plus dodus de 1949. Seulement, ces derniers étaient doubles, et ils n'étaient que trois ; j'ai déjà expliqué pourquoi tout au long des « Vie de la Revue ».

Rien ne devrait s'opposer à ce que nous parvenions à une norme de 6 publications dans l'année.

Rien, pour peu que nous soyons assurés dès le départ de la ponctualité — et, par conséquent, de la fidélité — de chacun. Ce ne serait jamais, après tout, qu'un témoignage de sympathie pour nos efforts.

Je sais que la formule des 6 numéros périodiques est souhaitée par la quasi-totalité des abonnés ; même, et surtout — ô paradoxe ! — par ceux-là même qui oublient le plus placidement du monde notre Trésorier...

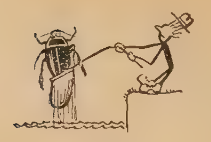
La conclusion est facile à tirer : Si au cours des jours qui viennent, l'afflux des cotisations rend le dit Trésorier optimiste, le Rédacteur en chef donne aussitôt son bon-à-tirer pour un fascicule 2. Mais ce ne sera assurément pas la faute ni de l'un ni de l'autre si le bon-à-tirer languit au point de se traduire par un numéro 2-3...

Il me semble d'ailleurs que la simple logique, et l'intérêt bien compris de tous, commandent que nous fassions ce que font tous les autres périodiques :

Aussi bien, ce fascicule 2, qu'il soit simple ou qu'il soit double, ne sera envoyé qu'une fois l'abonnement réglé.

En attendant, pour tous, bonne santé, bonnes chasses et bonnes bêtes.

P. BOURGIN.



Notes de chasse et observations diverses

Un commensal ignoré des Coléoptères xylophages. — Les entomologistes qui s'adonnent à la recherche des Coléoptères commensaux des Fourmis n'ont point manqué de remarquer le petit Cloporte myrmécophile, blanc et aveugle, si commun dans notre pays (*Platyarthrus hoffmannseggi* Brandt). Ce Cloporte appartient à la catégorie des *panmyrmécophiles* ; il est l'hôte de presque toutes nos espèces indigènes. Mais, si ces faits sont connus de longue date, ce que l'on sait moins, c'est que ce Cloporte n'est point strictement inféodé aux Fourmis ; il peut devenir le commensal d'Insectes appartenant à d'autres ordres. On l'a, en effet, rencontré dans les galeries de *Coléoptères xylophages*. Le fait a été établi par un « field-naturalist » anglais. Les naturalistes sont plus nombreux en Grande-Bretagne que dans notre pays, et occupés d'une faune moins riche que la nôtre, ils ont le loisir de l'étudier de façon plus approfondie. Dès 1872, J. R. HARDY (1) notait la présence de *Platyarthrus hoffmannseggi* dans les galeries creusées par des Coléoptères xylophages appartenant à des familles variées : Lucanidés (*Sinodendron cylindricum* L.), Longicornes (*Rhagium bifasciatum* F.), Elatérides (*Ampedus balteatus* L.). Si ces faits sont exacts — les observations de J. R. Hardy n'ont été, à ma connaissance, ni confirmées ni infirmées — on ne saurait croire que cet habitat soit limité aux îles britanniques. On peut donc s'attendre à retrouver *Platyarthrus hoffmannseggi* dans les galeries de xylophages de notre pays, lorsqu'on l'y recherchera. Il serait intéressant de l'établir dans le moment que s'achève la rédaction du volume consacré aux Isopodes terrestres dans la « Faune de France ». Car, il conviendrait que ce trait de mœurs fût mentionné dans le résumé éthologique relatif à cette espèce. Cette recherche appartient plus au domaine de l'Entomologie qu'à celui de la Carcinologie. C'est pourquoi l'auteur de ces lignes serait reconnaissant aux entomologistes spécialisés dans l'étude des xylophages de bien vouloir lui signaler les observations qu'ils pourraient éventuellement recueillir sur ce sujet.

A. VANDEL,
Faculté des Sciences, Toulouse.

Mantispa Pagana *F. à Oléron.* — Domino (Ile d'Oléron) est une localité peut-être non encore signalée et relativement septentrionale pour *Mantispa pagana* F.

J'ai capturé, en juillet 1948, une femelle de ce curieux Névroptère, aux pattes raviseuses aussi impressionnantes que celles d'une Mante.

Elle terminait sa ponte, sur le tronc d'un Pin de la forêt recouvrant les dunes. Elle était placée, la tête en haut, à 1 m. 50 du sol, sur la face Est du tronc, donc côté opposé à l'Océan. Sa ponte consistait en environ trois cents petits œufs, sphériques, d'un joli blanc nacré (diamètre approximatif 0 mm. 6). Ces œufs étaient collés, en nappe clairsemée, sur l'écorce du Pin.

Temps très ensoleillé ,sec, vent fort d'Ouest.

J. POIRET.

Quelques Hyménoptères vespiformes rares pris dans les Pyrénées-Orientales. — Au cours de trois séjours effectués au laboratoire Arago, à Banyuls-sur-Mer, j'ai récolté

(1) Ses observations sont rapportées par : STANDEN (R.). — Notes on *Platyarthrus hoffmannseggi* Brandt, and its « Hosts ». — *The Lancashire and Cheshire Naturalist*. V. 1912. pp. 61-63.

de très nombreux vespiformes, surtout dans la garrigue autour du laboratoire et au bord de l'étang saumâtre du Canet. Parmi eux se trouvaient les espèces suivantes :

Sphex atrohirtus Kohl. — 3 ou 4 ♀ et 7 ou 8 ♂ pris sur des inflorescences d'Alliacées sur la rive de l'étang du Canet, au début de juin 1948 ; cette espèce n'a pas été reprise en 1949. Très rare en France, elle est connue de Camargue (Pigeot) et du Gard (Chaudoir).

Stizus crassicornis F. — 1 ♂, 1 ♀ sur *Eryngium campestre* en fleurs, sur la rive sud de l'étang du Canet le 16 juillet 1949. Cette espèce a été prise jadis à Collioure par Comignan, et par Timon-David à Fos (Bouches-du-Rhône).

Stizus continuus Klug. — Pris au sud de l'étang du Canet ; 3 ♂ au début de juin 1948 ; observé le 16 juillet 1949 des centaines de ♀ approvisionnant leurs terriers (proies, Acridiens : *Euchortippus pulvinatus, Parapleurus alliaceus, Chortippus* sp.) et plus d'un millier de ♂ le 7 août 1949, volant en tous sens et se groupant en grappes de plusieurs dizaines d'individus autour des premiers orifices d'éclosions des ♀. Il est vraisemblable que ces ♂ provenaient de l'éclosion des terriers que j'avais vus approvisionner 3 semaines plus tôt ; il y aurait alors deux générations.

Pompilus ciliatus Lep. — ♀ et *Myzine erythrura* Costa, ♂ au sud de l'étang du Canet le 16 juillet 1949.

Ferreola Lichtensteini Tourn. — ♀, pris le 12 juin 1948 aux Baraques Couloumates (Forêt de la Massane), et en fin d'avril 1949 dans la garrigue de Banyuls (capturé par M. Delabre).

Scolia unifasciata Cyrillo. — ♂ ♀ en juillet 1949 dans les massifs du Canigou et de Sorède, ainsi que dans la garrigue de Banyuls, avec bien des formes de passage vers *Scolia hirta* Schr. J. HAMON.

Carabiques rares en Savoie. — Je signale avoir capturé en août 1948, aux Charmaix, près de Modane (Savoie), à 1.500 m. d'altitude, 2 ex. de *Pterostichus Panzeri* var. *Heeri* (déterm. G. Colas). Cette variété à pattes rouges n'a pas encore été signalée en France à ma connaissance (JEANNEL : Coléopt. Carabiques). J'ai pris dans la même localité *Metophonus punctatulus* Duft. et *Leistus nitidus* Duft., coléopt. signalés comme rares par le même auteur. J. P. MARÉCHAL.

Les insectes hygropétriques. — Dans un des derniers numéros de la Revue, M. H. BERTRAND nous a exposé très clairement ce qu'il fallait entendre par ces termes et nous a donné une liste d'insectes hygropétriques.

Je propose d'ajouter à cette liste les noms de deux *Pterostichus* : *Andrei* et *vagepunctatus*. On les trouve dans un milieu assez particulier et très voisin des milieux indiqués par M. BERTRAND : Les racines de certains arbres placés au voisinage de l'eau se dirigent naturellement vers cet élément. Si elles rencontrent une conduite d'eau étroite, elles développent abondamment dans celle-ci et forment un chevelu qui se gorge d'eau. Souvent le tout se recouvre de mousses.

C'est dans ce milieu que l'on prend, dans l'Ariège, le *Pterostichus Andrei*. L'abondance de l'eau est telle que si l'on arrache le paquet de racines, le trou qui en résulte se remplit immédiatement d'eau. On le capture également fixé à des pierres plus ou moins enfoncées dans l'eau, mais il est alors moins commun.

Le *Pterostichus vagepunctatus*, aux environs d'Abriès, recherche lui aussi ces racines imprégnées d'eau. C'est dans cet habitat qu'il est de beaucoup le plus facile à trouver.

Une seule fois, il nous est arrivé, près du Puy, en décembre, de capturer en abondance le *Penetretus rufipennis* dans un énorme paquet de racines gorgées d'eau. Se comporte-t-il toujours de même et peut-on le qualifier d'insecte hydrophile ? Nous hésitons à trancher le point faute de renseignements plus complets. — L. SCHULER.

Parmi les Livres

A propos de la révision des Epicauta *en Amérique du Nord.* — Dans le numéro 5-6 du tome IV de « *L'Entomologiste* », R. PAULIAN signalait l'intéressante étude de F. G. WERNER. Il convient tout d'abord de rectifier la pagination de ce travail qui est bien : *Bull. Mus. Comp. Zool.* XCV, 5, 1945, mais pp. 421-517 et non pas 517 pp. ;

De plus, ayant passé presqu'un an aux U.S.A. dans le même laboratoire que M. WERNER, je signale aux lecteurs de « *L'Entomologiste* » que leur jeune collègue américain a participé aux opérations militaires sur le front du Pacifique, pendant la guerre, en tant qu'entomologiste médical et qu'ensuite il a pris part à une expédition zoologique aux Philippines organisée par le Muséum d'Histoire Naturelle de Chicago.

Tout récemment encore, en mai 1948, M. WERNER partait avec deux collègues de Harvard, en camionnette à travers le sud des U.S.A. et le Mexique, pour plusieurs mois à la recherche d'insectes de ces régions.

Il a ramené de tous ces voyages un matériel considérable et de très belles photos. M. WERNER s'intéresse actuellement aux Anthicides du globe et serait heureux de recevoir des espèces françaises de ce groupe contre d'autres Coléoptères américains ou exotiques ; son adresse est la suivante : M. F. G. WERNER, *Biological Laboratories, Harvard University, Cambridge* 38 *Mass.* U.S.A. J. T.

Notre confrère le « *Coleopterist's Bulletin* » qui jusqu'à présent était miméographié vient de publier le n° 1 du vol. III (1949) qui est maintenant imprimé. Au sommaire figurent : la continuation d'un article sur l'écologie des coléoptères de DIBB, une revue des livres par HATCH, une note de FENDER sur les Coléoptères des détritus d'inondation et une de HICKS sur *Cleonus piger* ; enfin un travail de ARNETT, le dynamique rédacteur de ce journal, sur la morphologie abdominale de l'Œdéméride *Sessinia decolor* et différents renseignements intéressant les coléoptéristes terminant ce premier numéro imprimé d'une publication qui s'annonce comme une réussite. — J. T.

La Biologie des Lépidoptères, par P. PORTIER (*in* Encyclopédie Entomologique, 1949, XXIII. 643 p., 392 fig., 1 pl. en couleurs. P. Lechevalier, éd., 12, rue de Tournon, Paris). — Ce très important travail sera le bienvenu non seulement parmi les Lépidoptéristes pour qui il fait heureusement le point des plus récentes données anatomiques et biologiques, mais aussi parmi les entomologistes d'autres disciplines chez qui le fait *biologie* marque des points tous les jours. L'auteur a choisi d'être compris de tous : il écrit dans une langue limpide, simple, utilisant des termes à la portée du non-spécialiste — ou les lui expliquant — donnant ainsi à son ouvrage une valeur éducative incontestable. Ceci était d'autant plus nécessaire qu'il nous offre souvent des renseignements ignorés de beaucoup, et qui sont d'un intérêt très actuel : ainsi en est-il de ces organismes symbiotiques qui se développent chez certaines chenilles pour leur apporter les vitamines nécessaires, dès lors que le mode de vie de celles-ci ne leur permet pas d'en absorber.

En quarante chapitres, P. PORTIER donne l'impression d'avoir épuisé le vaste sujet qu'est la biologie des Lépidoptères. C'est la preuve qu'il a tout dit de ce qu'il est possible d'en connaître à l'heure actuelle. Mais que d'horizons les lacunes qu'il nous signale ne laissent-elles pas entrevoir ? Ce sera le lot des jeunes d'avoir à les combler et ils n'auront, pour ce faire, pas de meilleur guide que ce beau travail, clair, objectif, fouillé, dont l'intérêt ne se ralentit pas un instant. Le dernier chapitre, d'ailleurs, « Les enseignements de la biologie des Lépidoptères » leur ouvre la voie.

Du point de vue facilité de lecture, signalons outre une bibliographie très importante, un index des espèces et la Table habituels, un index des matières fort utile et d'une consultation aisée. On appréciera de même le sommaire qui se trouve en tête de chaque chapitre, et les très nombreuses figures dont un certain nombre sont inédites.

La part de l'Editeur apparaît dans la présentation soignée coutumière de cette collection ; et il faut bien reconnaître que les problèmes soulevés par la publication d'un ouvrage de cette importance ne sont pas des plus faciles à résoudre.

P. BOURGIN.

Contribution à l'étude des effets optiques sur les ailes des Papillons, par R. CATALA (*in* Encyclopédie Entomologique, 1949, XXV, 80 p., 60 fig. P. Lechevalier, éd. 12, rue de Tournon, Paris). — Ce livre est un consciencieux exposé des recherches de l'auteur, et des techniques employées par lui pour tenter d'approfondir la question des divers effets optiques quant à leur rôle dans la coloration des ailes des Papillons. Ces effets sont beaucoup plus complexes qu'il n'y paraît à première vue ; ils dépendent d'un grand nombre de phénomènes que CATALA énonce et analyse en un certain nombre de chapitres relatifs aux différents types d'examen qu'il dut utiliser : diffractoscope, polariscope, baume, vernis, supports divers, etc... C'est en somme une très intéressante contribution à ces nombreuses études physico-chimiques qui, en marge de l'Entomologie telle qu'elle est habituellement conçue, lui confèrent cependant de jour en jour une importance de plus en plus grande dans ses relations avec les autres sciences.

De nombreux tableaux, des figures, grandes et bien dessinées, apportent à ce travail la contribution de leur clarté, d'autant plus que l'Editeur a su choisir un papier qui les met en valeur.

P. B.

Comité d'Etudes pour la Faune de France

Les entomologistes, dont les noms suivent, ont bien voulu accepter d'étudier les matériaux indéterminés des abonnés à « L'Entomologiste ». Il est bien évident qu'il s'agit là d'un très grand service qui ne peut pas prendre le caractère d'une obligation. Nos abonnés devront donc s'entendre directement avec les spécialistes avant de leur faire des envois ; mais nous ne pouvons pas ne pas insister sur la nécessité qu'il y a à n'envoyer que des exemplaires *bien préparés*, et munis *d'étiquettes de provenance exactes*, cet acte de politesse élémentaire allègera la tâche des spécialistes. D'autre part, l'usage veut que les spécialistes consultés puissent conserver pour leur collection des doubles des Insectes communiqués.

Carabides : G. COLAS, 45 bis, rue de Buffon, Paris (Ve). — M. DEWAILLY, 94, avenue de Suffren, Paris (XVe). — G. PÉCOUD, 17, rue de Jussieu, Paris (Ve).

Cicindélides : Dr E. RIVALIER, 26, rue Alexandre-Guilmant, Meudon (S-et-O).

Staphylinides : J. JARRIGE, 1, Place de l'Eglise, Vitry-sur-Seine (Seine).

Dytiscides, Haliplides et Gyrinides : Dr GUIGNOT, 23, rue des Trois-Faucons, Avignon. — C. LEGROS, 119, avenue de Choisy, Paris (XIIIe).

Hydrophilides : C. LEGROS.

Psélaphides, Clavicornes : A. MÉQUIGNON, 53, avenue de Breteuil, Paris (VIIe).

Catopides : Dr H. HENROT, 5, rue Ancelle, Neuilly-sur-Seine (Seine).

Histérides : E. DE ST-ALBIN, 23, boulevard Latour-Maubourg, Paris. — J. THÉROND, 41, rue Séguier, Nîmes (Gard).

Elatérides : A. IABLOKOFF, 17, rue René-Quinton, Fontainebleau (S.-et-M.).

Buprestides : L. SCHAFER, Charbonnières (Rhône).

Scarabeides Coprophages : R. PAULIAN, 45 bis, rue de Buffon, Paris Ve — H. NICOLLE, à St-Blaise, par Montiéramey, (Aube).

Scarabéides Mélolonthides : Ph. DEWAILLY, 94, avenue de Suffren, Paris (XVe).

Scarabéides Cétonides : P. BOURGIN, 6, Av. de Corbéra, Paris (XIIe).

Malacodermes, Hétéromères : M. PIC, Les Guerreaux, par St-Agnan (Saône-et-Loire).

Chrysomélides : R. FONGOND, 16, rue Larrey, Paris (Ve).

Curculionides : A. HOFFMANN, 203, rue de Buzenval, Garches (S.-et-O.). — G. RUTER, 2, rue Emile-Blémont, Paris (XVIIIe).

Bruchides, Scolytides : A. HOFFMANN.

Scolytides : A. BALACHOWSKY, Institut Pasteur, 25, r. du Dr Roux, Paris (XVe). Voir *Cochenilles*.

Larves de Coléoptères aquatiques : H. BERTRAND, 6, rue du Guignier, Paris (XXe).

Macrolépidoptères : J. BOURGOGNE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (Ve).

Macrolépidoptères Satyrides : G. VARIN, 4, avenue de Joinville, Joinville-le-Pont (Seine).

Géométrides : C. HERBULOT, 31, avenue d'Eylau, Paris (XVIe).

Aberrations de Rhopalocères du Nord-est de la France : M. CARUEL, Villers-Allerand (Marne).

Zygènes : L. G. LE CHARLES, 22, avenue des Gobelins, Paris (Ve).

Microlépidoptères : S. LE MARCHAND, 125, rue de Rome, Paris (XVIIe).

Orthoptères : L. CHOPARD, 45 bis, rue de Buffon, Paris (Ve).

Hyménoptères : Ch. GRANGER, 26, rue Vineuse, Paris. — L. BERLAND, 45 bis, rue de Buffon, Paris (Ve).

Odonates : R. PAULIAN, 45 bis, rue de Buffon, Paris (Ve).

Psoques : BADONNEL, 4, rue Ernest-Lavisse, Paris (XIIe).

Diptères Brachycères : A. BAYARD, 3, Square Albin-Cachot, Paris (XIIIe).

Diptères Tachinaires : L. MESNIL, Station centrale d'Entomologie, Route de St-Cyr, Versailles (S.-et-O.).

Diptères Simuliides : P. GRENIER, 96, rue Falguière, Paris (XVe).

Diptères Ceratopogonidae : H. HARANT, Faculté de Médecine, Montpellier (Hérault).

Diptères Chironomides : F. GOUIN, Musée zoologique, Strasbourg.

Diptères Chloropides : J. d'AGUILAR, Station centrale de Zoologie agricole, route de Saint-Cyr, Versailles (S.-et-O.).

Diptères Phlébotomides et *Acariens Ixodides* : Dr COLAS-BELCOURT, 96, rue Falguière, Paris (XVe).

Hémiptères, Réduviides : A. VILLIERS, 25, rue de Buffon, Paris (Ve).

Hémiptères Homoptères : Dr RIBAUT, 18, rue Lafayette, Toulouse (Hte-Garonne).

Hémiptères Hétéroptères : J. PENEAU, 50 rue du Dr Guichard, Angers.

Cochenilles : (*Diaspinae*) Ch. RUNGS, Direction des Affaires économiques, Rabat, Maroc. — A. BALACHOWSKY, Institut Pasteur, 25, r. du Dr Roux, Paris (XVe).

Aptérygotes : Cl. DELAMARE-DEBOUTEVILLE, 45 bis, rue de Buffon, Paris (Ve).

Protoures, Thysanoures : B. CONDÉ, Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences, Nancy (M.-et-M.).

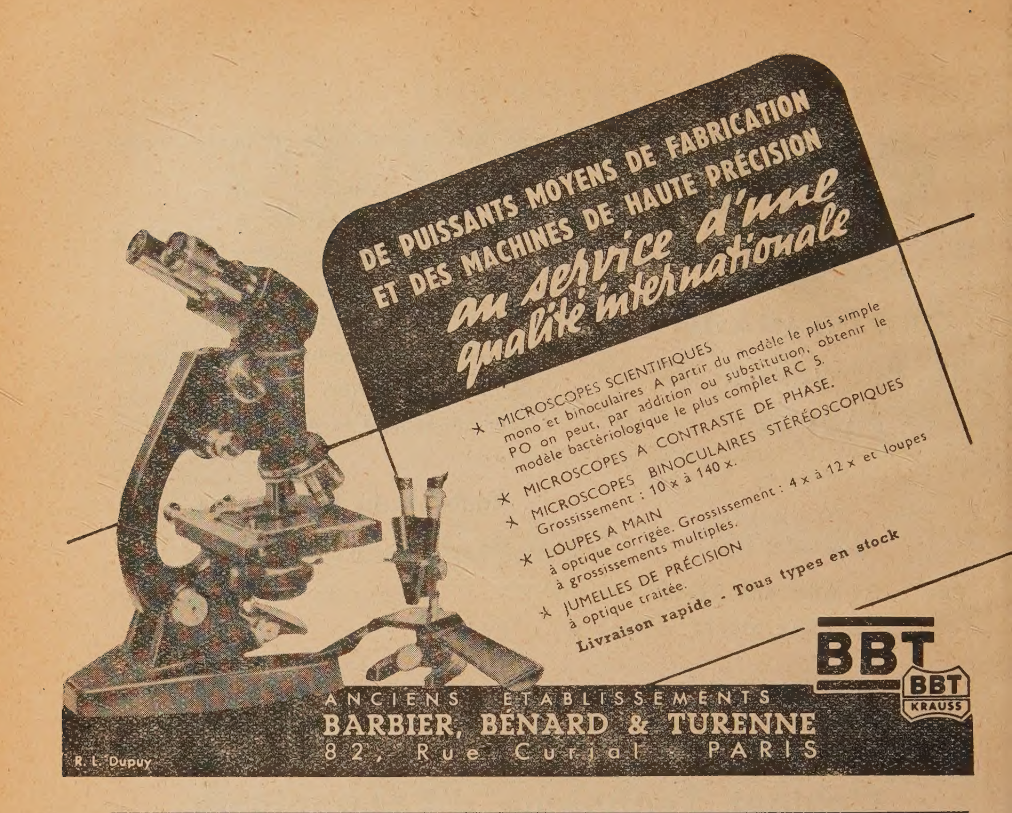
Biologie générale, Tératologie : Dr BALAZUC, 16, avenue de Lowendal, Paris.

Parasitologie agricole : Dr POUTIERS, 9, place de Breteuil, Paris (VIIe).

Aranéides : J. DENIS, 103 rue Jean-Jaurès, Denain (Nord).

Araignées cavernicoles et Opilionides : J. DRESCO, 30, rue Boyer, Paris, (XXe).

Isopodes terrestres : Prof. A. VANDEL, Faculté des Sciences, Toulouse (Haute-Garonne).



ASSOCIATION FRANÇAISE
DES AMATEURS DE CACTÉES ET PLANTES GRASSES

" CACTUS "

84, rue de Grenelle, PARIS (VIIe)

Amenez tous vos amis à l'Association

**Plus nous serons nombreux,
plus notre travail sera intéressant.**

COTISATIONS POUR L'ANNÉE 1949

Membre bienfaiteur	minimum	2.000 francs
Membre actif	—	1.000 —
Droits inscription		100 —

La revue est envoyée gratuitement aux membres de l'Association
(Par an : 4 numéros et 6 suppléments à partir du 1-1-49)

Les collections des années précédentes (6 numéros par année) sont fournies au prix de :
1946 : 500 frs — 1947 : 500 frs — 1948 : 500 frs